

Porges, Karl

Evolutionsbiologie im Biologieunterricht der SBZ/DDR für die 8. Klasse.

Methoden und Ergebnisse einer Dokumentenanalyse

Knecht, Petr [Hrsg.]; Matthes, Eva [Hrsg.]; Schütze, Sylvia [Hrsg.]; Aamotsbakken, Bente [Hrsg.]: Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2014, S. 162-174. - (Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuchforschung)



Quellenangabe/ Reference:

Porges, Karl: Evolutionsbiologie im Biologieunterricht der SBZ/DDR für die 8. Klasse. Methoden und Ergebnisse einer Dokumentenanalyse - In: Knecht, Petr [Hrsg.]; Matthes, Eva [Hrsg.]; Schütze, Sylvia [Hrsg.]; Aamotsbakken, Bente [Hrsg.]: Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2014, S. 162-174 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-210792 - DOI: 10.25656/01:21079

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-210792>

<https://doi.org/10.25656/01:21079>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipt.de
Internet: www.pedocs.de

**Beiträge zur historischen und
systematischen Schulbuchforschung**



Petr Knecht
Eva Matthes
Sylvia Schütze
Bente Aamotsbakken
(Hrsg.)

Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung

Knecht / Matthes / Schütze / Aamotsbakken

**Methodologie und Methoden der
Schulbuch- und Lehrmittelforschung**

Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuchforschung

herausgegeben von

Bente Aamotsbakken, Marc Depaepe, Carsten Heinze,
Eva Matthes und Werner Wiater

Petr Knecht
Eva Matthes
Sylvia Schütze
Bente Aamotsbakken
(Hrsg.)

Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung

Methodology and Methods of Research on Textbooks and Educational Media

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2014

k

*Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der Masaryk Universität Brno
(Tschechische Republik) und der Internationalen Gesellschaft für
historische und systematische Schulbuch- und Bildungsmedienforschung e.V.
Printed with kind support of the Masaryk University Brno (Czech
Republic) and the International Society for Historical and Systematic
Research on Textbooks and Educational Media e.V.*

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.
Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2014.lg © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Foto Umschlagseite 1: © pixelery.com - depositphotos.com

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2014.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-1991-6

Inhaltsverzeichnis / Contents

Eva Matthes / Sylvia Schütze

Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung – Einleitung 9

Methodology and Methods of Research on Textbooks and Educational Media –

Introduction 19

Allgemeine Zugänge und grundsätzliche Überlegungen

General Approaches and Basic Reflections

Kira Mahamud

Contexts, Texts, and Representativeness.

A Methodological Approach to School Textbook Research 31

Stefan Schmit

Heuristischer Entwurf eines basalen Untersuchungsdesigns für die Analyse

von Schulbüchern und Anwendung bei der Untersuchung der Eignung

von Physikschulbüchern als Lernmaterialien 50

Hansjörg Biener

Lernprozesse bei der Bildung einer Grundgesamtheit für Schulbuchanalysen 63

Carsten Heinze

On the Pedagogization of Knowledge Orders –

Discourse-Analytical Approaches and Innovation-Theoretical Perspectives 74

Carl-Christian Fey

Zur Aktualisierung einer ideologiekritischen Forschungsperspektive

auf Lehrmittel 85

Athanasios Stogiannidis / Nikos Koutsoupas

Geometric Didactic Analysis (Ge.Di.An.) –

methodologische Überlegungen zu einer didaktischen Schulbuchforschung

und Fallstudie (Aufgabenanalyse) 99

Péter Bagoly-Simó

Traditionen geographiedidaktischer Schulbuchforschung – eine Metaanalyse 111

Kontextualisierend-inhaltsanalytische und hermeneutische Zugänge Approaches Analyzing Contents and Contexts

Verena Stürmer

Inhaltsanalytische Vorgehensweisen in der historischen Schulbuchforschung
am Beispiel der Fibeln in der SBZ/DDR (1945–1990) 127

Wendelin Sroka

Konzeptionelle Überlegungen zum Projekt
„Mehrsprachige Fibeln Deutsch-Slawisch“ 140

Jan Van Wiele

Textbooks as History “Writ Small”? A Case Study on the Relationship
between the Image of the Native American in French Canadian Official
Historiography and National History Textbooks (1870–1950) 150

Karl Porges

Evolutionsbiologie im Biologieunterricht der SBZ/DDR für die 8. Klasse –
Methoden und Ergebnisse einer Dokumentenanalyse 162

Anja Sauer / Katrin Sommer

Untersuchung von Chemie-Schulbüchern in Bezug auf materialwissenschaftliche
Inhalte – dargestellt am Verfahren der Werkstoffprüfung 175

Christine Michler

Lehrwerke für den schulischen Italienischunterricht – Evaluierungskonzepte
im Hinblick auf repräsentativ ausgewählte inhaltliche Kompetenzbereiche 188

Elisabeth Erdmann

Geschichtsschulbücher und Emotionen 203

Sprach- und bildanalytische Zugänge Approaches Analyzing Language and Visuals

Bente Aamotsbakken

Textbook Analysis – a Combined Approach of Text Linguistic and
Multimodal Analysis 217

Tomáš Janko / Petr Knecht

Visuals in Geography Textbooks – Increasing the Reliability
of a Research Instrument 227

Karolína Pešková

Inhaltsanalyse der landeskundlichen Visualisierungen in DaF-Lehrwerken 241

Christine Ott

Das Schulbuch beim Wort nehmen –

Linguistische Methodik in der Schulbuchforschung 254

Silvie R. Kučerová / Kateřina Novotná / Jan Hátle / Jan D. Bláha

Geographical Names Frequency Map as a Tool for the Assessment

of Territorial Representations in Geography Textbooks 264

Nutzungs- und wirkungsorientierte Zugänge

Approaches Analyzing Use and Impact

Dominik Neumann

Methoden der Lehrmittelnutzungsforschung 279

Tomáš Janík / Veronika Najvarová / Miroslav Janík

Zum Einsatz didaktischer Medien und Mittel –

Ergebnisse einer videobasierten Studie 289

Jan Iluk

Der Einfluss des terminologischen und syntaktischen Schwierigkeitsgrades

von Lehrwerktexten auf die Lehr- und Lerneffizienz 303

Wassilios Baros / Eva Wilke

Die Europäische Union im Schulbuch aus der Sicht von Schülerinnen und Schülern

im internationalen Vergleich – eine Latent-Class-Analyse 315

Zur Diskussion / Discussion

Peter Menck

Schulbuchforschung – Anmerkungen zu ihrer Methodik 333

Autorinnen und Autoren / Authors 345

Karl Porges

Evolutionsbiologie im Biologieunterricht der SBZ/DDR für die 8. Klasse – Methoden und Ergebnisse einer Dokumentenanalyse

Abstract

The scientific and public discussions over the last 200 years were, amongst others, shaped by findings from the field of evolutionary biology. Back in 1877, when Ernst Haeckel asked for the inclusion of evolutionary biology into class, he was met with fierce resistance (cp. Hoßfeld 2010, p. 56). As Lässig (cp. 2010, p. 199) argues, knowledge is socially shaped. The aim of this study is to reveal the development of the significance as well as the presentation of evolutionary biological contents in biology class within the SOZ/GDR and to embed it into the context of the respective prevailing political and social developments. Relevant curricula and schoolbooks as the most precise codification of the curricularly fixed contents (cp. Neuner 1989, p. 411) were used as raw material. For most subjects the history of schoolbooks has been poorly examined (cp. Pöggeler 2003, p. 37). Therefore, as basis for this study, only one primary descriptive thesis about evolutionary biology in class (cp. Rommel 2006) could be used. Based thereupon, an analytical framework will be introduced, which follows a multidimensional approach of research by containing aspects of the three reference systems: design, subject didactics, and subject discipline. Product oriented single and group analyses were used to evaluate the sources. This was carried out under the primacy of interdisciplinarity via analysis by content. The feedback of sociocultural changes on schoolbooks will be clarified in the concluding discussion. It will be shown that evolutionary contents occupied a significant position in biology classes within the SOZ/GDR and that the expression of those contents followed divergent approaches and preferences. The classification of teaching and learning materials as an informational, pedagogical and political issue (cp. Stein 1991) belongs to the same context.

1. Vorbemerkungen

Erkenntnisse aus den Bereichen der Evolutionsbiologie prägten und prägen wissenschaftliche Diskurse und gesellschaftliche Debatten der letzten 200 Jahre. Zwar gab es vereinzelt Vorstellungen über den Ursprung und die Entwicklung der Arten bereits in der

Antike (vgl. Lucretius Carus 2008), jedoch wurde erst durch Charles Darwin (1809–1882) und Alfred Russel Wallace (1823–1913) eine wissenschaftlich fundierte Erklärung vorgelegt (vgl. Darwin 2004/1859). Die Entwicklung bis zur heutigen modernen Evolutionsbiologie verlief in mehreren aufeinander aufbauenden Stufen, bedingt durch die Einbindung neuer Erkenntnisse u.a. aus der Genetik und Molekularbiologie (vgl. Kutschera 2008; Junker/Hoßfeld 2009). Heute ist die Evolutionsbiologie eine interdisziplinär arbeitende Wissenschaftsdisziplin, welche innerhalb der Biowissenschaften eine zentrale Rolle einnimmt (vgl. Storch/Welsch/Wink 2007).

Die Erklärung der Evolutionsprozesse war mehr als andere wissenschaftliche Erkenntnisse von gesellschaftlichen Reaktionen begleitet, da sie im Widerspruch zu tradierten Vorstellungen stand und, wenn auch von Darwin nicht gewollt, Ausgangspunkt für sozialwissenschaftliche Interpretationen, politische Ansichten und Deutungen bot (vgl. Hoßfeld/Brömer 2001; Engels 2009a). Wie fand die Evolutionstheorie vor diesem spannungsreichen Hintergrund Eingang in den Unterricht? Welche Bedeutung wurde ihr im Rahmen von Schule und Bildung beigemessen? Welche inhaltlichen Präferenzen sind in relevanten Lehr- und Lernmaterialien verortet?

Ziel der vorliegenden Analyse¹ ist es, anhand der Genese von Stellenwert und Darstellung evolutionsbiologischer Inhalte² im Lehrplan und im Schulbuch für die Klasse 8 auf dem Gebiet der SBZ/DDR exemplarisch die enge Verknüpfung von politisch-gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklungen und Diskursen aufzuzeigen. Dabei begreift sie die Auseinandersetzungen um die Evolutionsbiologie und ihre Behandlung im Unterricht als eine Folge gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Diskurse, Entwicklungen und politischer Systeme.

Lässig (2010, S. 199) argumentiert: „Wissen war zu allen Zeiten und ist bis heute abhängig von dem, was gesellschaftlich vorstrukturiert und medial vermittelt wird.“ Für Lehrwerke bedeutet dies, dass sie „immer auch ein Spiegel ihrer Zeit sind“ (Jürgens 2006, S. 406) und in ihnen vorgenommene Veränderungen stets auf gesellschaftliche Veränderungen hinweisen. Lehr- und Lernmaterialien, welche einer staatlichen Kontrolle, dem Erkenntniszugewinn der jeweiligen Fachwissenschaft im Speziellen, der Pädagogik/Didaktik im Allgemeinen sowie dem technischen Fortschritt unterliegen, sind somit Zeugen gesellschaftlicher und (fach-)wissenschaftlicher Entwicklungen.

Pöggeler (2003) legt dar, dass die Geschichte des Schulbuches, trotz bestehender Fachdidaktiken, nicht in allen schulpädagogischen Teildisziplinen erforscht ist. Zwar sind Forschungsbeiträge zum Biologieunterricht auf dem Gebiet der DDR unter verschiedenen Schwerpunktsetzungen vorhanden (vgl. Groth 1983; Rommel 2006); ein Desiderat bleibt jedoch eine leitfadenorientierte Auseinandersetzung mit den Schulmaterialien zum inhaltlich zentralen Aspekt Evolutionsbiologie.

¹ Es handelt sich um einen Auszug aus dem Dissertationsprojekt „Die Geschichte des Biologieunterrichts am Beispiel der Evolutionsbiologie auf dem Gebiet der SBZ/DDR zwischen 1945 und 1989“.

² Bereits eine erste Durchsicht der Dokumente zeigt, dass Begriffe wie „Abstammungslehre“, „Darwinismus“, „Deszendenzlehre“, „Entwicklungslehre“, „Evolution“ und „Evolutionstheorie“ zu verschiedenen Zeiten im Vordergrund standen. Im Verlauf der Arbeit wird allgemein von evolutionsbiologischen Inhalten gesprochen, ohne jedoch die zeittypischen Begriffe auszusparen.

2. Methodische Vorüberlegungen zu einer Dokumentenanalyse

Einen zeitlichen und räumlichen Rahmen erfährt die Analyse durch das historische Bestehen der SBZ/DDR mit einem klaren Anfang und Ende. Durch den Rückgriff auf historische Schriftzeugnisse und die Konzentration auf die Evolutionsbiologie wird der Untersuchungsgegenstand abgesteckt. Da Aussagen über Schulbücher und Lehrpläne getroffen werden, entspricht die Richtung der Analyse, einem inhaltsanalytischen Kommunikationsmodell von Mayring (2010) folgend, einer Dokumentenanalyse, deren Ergebnisse vor dem soziokulturellen und gesellschaftspolitischen Hintergrund der SBZ/DDR reflektiert werden.

Zur Erstellung eines möglichst umfassenden Bildes der gewählten Zeitdokumente sowie zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde der Quellenauswertung ein Analyseraster zugrunde gelegt, welches nach Weinbrenner (1992) einem multidimensionalen Forschungsansatz folgt. Dabei wurden dem Forschungsinteresse folgend Aspekte der Bezugssysteme Design, Fachdidaktik und Fachwissenschaft Biologie einbezogen. Die Bedeutung des Designs im Kontext von Schulbuchanalysen liegt darin begründet, dass „das Schulbuch von diesen Gestaltungsfaktoren ganz wesentlich bestimmt wird“ (Weinbrenner 1992, S. 45). Des Weiteren diene das Bezugssystem Fachdidaktik einer Orientierung der Analyse auf das Fach Biologie als Unterrichtsfach, mit dem Ziel, Konstruktionsprinzipien der Dokumente anhand ihrer Strukturierung aufzuzeigen sowie die Übereinstimmung der Schulbücher mit den Vorgaben aus den Lehrplänen zu überprüfen (Lehrplan-Lehrbuch-Verschränkung). Zur Analyse inhaltlicher Veränderungen wurde das Referenzsystem Fachwissenschaft Biologie aufgenommen. Ziel ist es, den Informationsgehalt herauszustellen und an ausgewählten Inhalten zu prüfen, welches Wissen zu welcher Zeit in den Materialien angeboten wurde. Da alle drei Bezugssysteme in der Hauptsache den Aspekt Evolutionsbiologie beleuchten, ist dieser Forschungsansatz als Partialanalyse zu verstehen.

Weil es in den einzelnen Epochen weder konkurrierende Verlage noch Lehrbücher gab und die jeweils aktuell gültigen Lehrpläne für das gesamte Gebiet der DDR galten, ist eine vergleichende Analyse des Quellenmaterials ausschließlich vertikal (Längsschnittanalyse bzw. diachrone Betrachtung) möglich. Die Art der Quellenauswertung erfolgte produktorientiert in Einzelanalysen und einer darauf aufbauenden Gruppenanalyse.

Pöggeler verweist darauf, dass bisher nur wenig versucht wurde, „die *methodologischen Besonderheiten* zu präzisieren, die beim Thema Schulbuch entstehen.“ (2003, S. 34; Herv. i.O.) Er fordert in diesem Zusammenhang ein interdisziplinäres Vorgehen und verweist auf Methoden, „die so formal sind, dass sie von allen Wissenschaften verwandt werden können. Das gilt z.B. für die (zunächst von der empirischen Soziologie entwickelte) Inhaltsanalyse“ (ebd., S. 34f.). In diesem Kontext legt Pöggeler (vgl. ebd.) dar, dass sich methodologische Besonderheiten der Schulbuchforschung vor allem aus ihrer Interdisziplinarität ergeben. Dieser Forderung folgend wurden unter dem Primat der Interdisziplinarität die in den Quellen vorliegenden qualitativen Daten (Texte, Abbildungen) qualitativ und quantitativ ausgewertet. Die qualitative Auswertung erfolgte mittels interpretativer Textauswertung bzw. qualitativer Inhaltsanalyse, wie sie von Mayring (2010) und Kuckartz (2012) vertreten wird. Kuckartz (ebd., S. 6) spricht dabei von „*kategoriebasierte[n] Methoden zur systematischen Analyse qualitativer Daten*“ [Herv.

i.O.] und Mayring (2010, S. 13) von „*kategoriegeleitete[r] Textanalyse*“ [Herv. i.O.]. Mayring (vgl. ebd.) versteht unter Inhaltsanalyse, als einer sozialwissenschaftlichen Methode, letztlich die Möglichkeit, in Quellen fixierte Kommunikation systematisch, regel- und theoriegeleitet zu analysieren. Er formuliert drei Grundformen des Interpretierens: Zusammenfassung, Strukturierung und Explikation. In der strukturierenden Inhaltsanalyse sieht er wiederum die „zentralste inhaltsanalytische Technik“ (ebd., S. 92) und unterteilt diese u.a. in formale, inhaltliche und typisierende Strukturierung. Alle drei kamen im Verlauf der Dokumentenanalyse zur Anwendung, mit dem Ziel, Strukturen des Materials herauszuarbeiten, ausgewählte Aspekte zusammenzufassen und markante Ausprägungen zu beschreiben. Neben den genannten qualitativen Ansätzen wurde auf Raum- und Frequenzanalysen, als quantitative Verfahren, zur Beantwortung der Forschungsfrage zurückgegriffen, um zu ermitteln, welche Bedeutung die Autoren und Autorinnen, Verleger und Verlegerinnen oder Herausgeber und Herausgeberinnen etc. einem bestimmten Themenkomplex beigemessen haben (vgl. Uhe 1976). Diese Verfahren gelten für Schulbuchanalysen als besonders geeignet, da sie „ein relativ hohes Maß an intersubjektivität“ (ebd., S. 92) erlauben.

Das gewählte Untersuchungsdesign sowie die methodische Vorgehensweise erforderten die Bildung von thematischen Kategorien als methodische Hilfsmittel zur Erfassung von Inhalten. Dieser Schritt ist nach Meyers (1976, S. 49) „besonders wichtig, da er über das Ergebnis der Gesamtuntersuchung mitentscheidet.“ Aus diesem Grund erfolgten im Prozess der Kategorienbildung unter Hinzunahme von Referenzliteratur eine mehrfache Durchsicht aller Materialien sowie die Durchführung von Pretests. Im Ergebnis eines deduktiv-induktiven Zugangs wurden so sieben Kategorien gebildet, welche den gesamten zu untersuchenden Inhalt umfassen: Biogenese, Theorien, Paläontologie, Neontologie, Hominisation, Systematik, Didaktisches. Die Durchsicht der Quellen sowie die Pretests zeigten in vielen Fällen eine Verflechtung der Kategorien. Um eine eindeutige Zuordnung zu gewährleisten, wurden, im Sinn einer Kodierregel, die jeweiligen Aussagen im Kontext betrachtet. Generell ist der thematische Zusammenhang ausschlaggebend, da Unschärfen in der Darstellung immanenter Bestandteil evolutionsbiologischer Inhalte und Verflechtungen aufgrund ihres interdisziplinären Charakters fachspezifisch sind. Neben einer analogen Bearbeitung der Quellen wurde bei der Analyse und der Verbindung der vorgestellten qualitativen und quantitativen, traditionellen und modernen Ansätze computerbasiert auf das Programm MAXQDA11 zurückgegriffen.

3. Zur diskursiven Verschränkung der Debatten um die Evolutionsbiologie

Die Evolutionstheorie Darwins widersprach dem im 19. Jahrhundert vorherrschenden Dogma von der Konstanz der Arten sowie einer Sonderstellung des Menschen. Seit der Veröffentlichung des Artenbuches wird die wissenschaftliche Entwicklung dieser Theorie von gesellschaftlichen Diskursen und konkreten historisch-politischen Entwicklungen begleitet. Auseinandersetzungen mit Vertretern verschiedener religiöser Denkrichtungen sind bis heute Teil ihrer Geschichte. Immanuel Kant (1724–1804) sah diesen Konflikt in einer Kränkung der Eigenliebe des Menschen begründet. Karl Marx (1818–1883) und Friedrich Engels (1820–1895) integrierten den Darwinismus in ihre Werke, weil sie in der naturwissenschaftlichen Erklärung der Evolution ihr materialistisches Weltbild be-

stätigt sahen (vgl. Engels 1966; Russell 2009). In Russland bereits vor der Revolution prägend, galt der Darwinismus nach 1917 als „Grundstein der marxistischen Philosophie“ (Kolchinsky 2001, S. 157). Trofim Lysenko (1898–1976) nutzte schließlich die „Anschlussfähigkeit des Darwinismus an die Staatsideologie“ (ebd., S. 164) und entwickelte den schöpferischen Darwinismus. Er legte seinem Gedankenkonstrukt die Vererbung erworbener Eigenschaften sowie die gerichtete Veränderlichkeit erworbener Eigenschaften durch Umweltbedingungen zugrunde. Wenngleich seine Ideen im Gegensatz zu Befunden der genetischen Forschung standen, wurde ab den 1930er-Jahren der Lysenkoismus durch die Unterstützung Josef Stalins (1878–1953) „eine unentbehrliche Komponente des stalinschen Marxismus“ (Kolchinsky 2001, S. 164). Seit dem Ende der Weimarer Republik und mit dem aufkommendem Nationalsozialismus erfuhr der Darwinismus in Deutschland in Folge der seit dem 19. Jahrhundert erstarkenden und zunehmenden Popularität von Rassenhygiene und Eugenik – als Sozialdarwinismus propagiert – eine weitere ideologisierte, missbräuchliche und für weite Teile der Bevölkerung folgenreiche Deutung bis hin zur Euthanasie.

Die hier kurz skizzierten gesellschaftlich-politischen Reaktionen wirkten letztlich auf das Handlungsfeld Schule. Bereits 1877 forderte Ernst Haeckel (1834–1919) die Einbindung evolutionsbiologischer Inhalte in den Schulunterricht. Er stieß jedoch auf heftigen Widerstand, was in Preußen zu einem Verbot seiner und der Schriften Darwins sowie der Einschränkung des Biologieunterrichts führte (vgl. Hoßfeld 2010). Im 20. Jahrhundert wurden in den sozialistischen Ländern bis 1960 die Theorien Lysenkos verbreitet und fanden auch in die Schul- und Hochschullehrbücher sowie Lehrpläne der DDR Eingang (vgl. Hoßfeld/Brömer 2001). Die Schrecken des Nationalsozialismus führten in der Bundesrepublik hingegen letztlich dazu, dass bis heute „diese Disziplin [Evolutionenbiologie; K.P.] [...] in den Lehrplänen deutscher Schulen und Hochschulen ein Schattendasein führt“ (Krull 2011, S. 6; vgl. auch Giffhorn/Langlet 2006). Zwar ist ihre unterrichtliche Behandlung gegenwärtig Standard; dennoch zeigen aktuelle Diskussionen um den Kreationismus (vgl. Kutschera 2008; Graf 2011), dass eine abschließende gesellschaftliche Anerkennung nicht erreicht ist. Es sind Tendenzen feststellbar, den Kreationismus an Schulen zu etablieren, seien es die Forderung, die Schöpfungslehre in den Biologieunterricht mit einzubeziehen (vgl. Brasseur 2011), oder das Bestreben, adäquate diesen vertretende Bildungsmedien zu integrieren (vgl. Junker 2011). Auch aktuelle Reformen im deutschen Bildungswesen, wie die Abschaffung des Biologieunterrichts in der Orientierungsstufe, belegen, dass die Evolutionsbiologie als grundlegend erachtete Erkenntnis keinen sicheren Stand hat. Dabei, so argumentiert Wallin (2011, S. 122), „ist die Evolutionstheorie für ein grundlegendes Verständnis von Biologie unabdingbar und sollte einen zentralen Platz im Biologieunterricht einnehmen.“

4. Zur Entstehungssituation schulischer Lehr- und Lernmaterialien auf dem Gebiet der SBZ/DDR

Im Kanon der Bildungsmedien galten Schullehrbücher als die „konkreteste Kodifizierung des in den Lehrplänen fixierten Inhalts“ (Neuner 1989, S. 411). Sie wurden während der gesamten Bildungsgeschichte der DDR im – bereits seit 1945 arbeitenden – Verlag Volk und Wissen herausgegeben. Verantwortlich zeichnete die Deutsche Verwaltung für Volksbildung (DVV), aus der später das Ministerium für Volksbildung (MfV)

hervorging. Ihr unterstand das 1949 gegründete Deutsche Pädagogische Zentralinstitut (DPZI), dessen Aufgabe u.a. darin bestand, Lehrpläne für die allgemeinbildenden Schulen und Lehrerbildungsinstitute auszuarbeiten (vgl. Wendt 1957). Die Entwicklung der Lehrpläne vollzog sich zwischen 1945 und 1989 in fünf Phasen (vgl. Neuner 2009) und war in den grundlegenden Gedanken der Pädagogik der DDR, der Einheit von Bildung und Ideologie (vgl. Neuner 1989), eingebettet. Institutionell war die Bildungsgeschichte der DDR geprägt durch einen Strukturwandel im allgemeinbildenden Schulsystem, welcher sich, so legt Köhler dar (vgl. 2008), in drei Etappen vollzog.

4.1 Strukturwandel im allgemeinbildenden Schulsystem

Einen entscheidenden Einfluss auf den Wiederaufbau der Gesellschaft in der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) übte die Sowjetische Militäradministration (SMA) in Deutschland aus (vgl. Weber 2006). Vertreter verschiedener Parteien äußerten bereits 1945 den Wunsch nach einer Schulreform mit Bildungschancen für alle (vgl. ebd.). Der sich daraus entwickelnde Neubeginn im Schulwesen wurde als *antifaschistisch-demokratische Schulreform* bezeichnet (vgl. Neuner 2009). Zentrales Rechtsdokument war das *Gesetz zur Demokratisierung der Deutschen Schule* von 1946. Es regelte die Ziele der Schulreform sowie die Aufgaben der Schulverwaltung und legte die Struktur der demokratischen Einheitsschule fest (vgl. Führ/Furck 1988). Die Grundgedanken des Gesetzes waren der einheitliche Aufbau des Erziehungs- und Bildungswesens, das Recht auf Bildung an allen Bildungseinrichtungen sowie die Übertragung schulischer Angelegenheiten auf den Staat (vgl. Lang 1946). In dieser Zeit wurden eine achtjährige Grundschule als demokratische Einheitsschule geschaffen und die bisherige Dreigliedrigkeit des Schulwesens aufgehoben (vgl. Geißler/Blask/Scholze 1996). Nach Abschluss der Grundschule konnte eine dreijährige Berufs- oder eine vierjährige Oberschule besucht werden.

Ab 1951 wurden neben den Grund- und Oberschulen zusätzlich Zehnjahrschulen eingerichtet, in denen nach den Lehrplänen des mathematisch-naturwissenschaftlichen Zweiges der Oberschulen unterrichtet wurde. Ziel war es, die Oberschulbildung auf zwei Jahre zu verkürzen, einen direkten Zugang zu Fachschulen zu ermöglichen und „Kenntnisse und Einsichten zu vermitteln sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln, die für den Besuch von Fachschulen zur Heranbildung mittlerer Kader notwendig sind“ (MfV 1951a, S. 3). Dieser Versuch wurde jedoch bereits 1953 wieder eingestellt (vgl. Köhler 2008). Statt dem Abschluss der Zehnklassenschule wurde ab 1953/54 in Klasse 10 der Oberschulen die Prüfung der Mittleren Reife eingeführt. Dies ermöglichte vorzeitigen Abgängern der Oberschule ein Fachschulstudium. 1955 wurde eine neue Form der Zehnklassenschule unter der Bezeichnung Mittelschule eingerichtet (vgl. ebd.).

Mit dem *Gesetz über die sozialistische Entwicklung des Schulwesens in der Deutschen Demokratischen Republik* wurde 1959 die dritte und letzte Strukturveränderung eingeleitet. Diese schloss sich an die sowjetische Schulreform von 1958 an und beinhaltete die Umgestaltung der allgemeinbildenden Schulen. In diesem Zusammenhang wurde schrittweise das geforderte Abschlussniveau von acht auf zehn Jahre angehoben. 1965 trat dann als zentrales Rechtsdokument das *Gesetz über das einheitliche sozialistische Bildungssystem* in Kraft (vgl. Rockstuhl 2006; Weber 2006). Von nun an bestanden eine zehnjährige allgemeinbildende polytechnische Oberschule (POS) mit Unterstufe von Klasse 1 bis 4 und Oberstufe von Klasse 5 bis 10 sowie bis 1981 eine vierjährige erwei-

terte Oberschule (EOS), welche zum Abitur führte. Ab 1981 wurde die EOS auf zwei Jahre reduziert.

4.2 Die Phasen der Lehrplanentwicklung

Bereits im September 1945 erließ die Deutsche Zentralverwaltung für Volksbildung *Richtlinien für die Aufstellung von vorläufigen Lehrplänen für die Volksschulen*. Die ersten Lehrpläne, welche sich an Richtlinien und Befehlen der sowjetischen Besatzungsmacht orientierten, traten im Herbst 1946 in Kraft. Diese basierten auf einem Fachunterricht, welcher im Zuge des Neuaufbaus im Schulwesen eingerichtet worden war. Die Pläne knüpften an reformpädagogische Ideen der Weimarer Zeit, insbesondere der Arbeitsschule, an (vgl. Pietsch 1959; Neuner 2009). Geprägt durch den 4. Pädagogischen Kongress 1949 in Leipzig wurde jedoch reformpädagogischen Bestrebungen eine Absage erteilt und der Weg für eine Schulpolitik bereitet, welcher für den Kampf gegen den Imperialismus eine „Lern- und Leistungsschule sowjetrussischen Typs“ (Neuner 2009, S. 129) vorsah. Dies zeigte Auswirkungen auf die zweite Phase der Lehrplanentwicklung, welche sich allgemein in den Jahren 1951 und 1952 vollzog. Ihr lagen neben fachlichen somit auch politische Veränderungen zu Grunde. Da sie als „Gegenstück zur 46er Reform“ (ebd.) wahrgenommen wurde und zu Ablehnung führte, erfolgten bereits in den Lehrplänen von 1953 Rücknahmen, Veränderungen und Kürzungen.

Im Kontext der eingeführten zehnjährigen POS stand auch die dritte Phase der Neubearbeitung der Lehrpläne an. Durch den Umbau im Schulsystem lagen ihr, wie schon in den ersten beiden Lehrplanrunden, neben fachlichen auch gesellschaftlich-politische Veränderungen zu Grunde. Die Erweiterung von acht auf zehn Schuljahre fand schrittweise statt, und damit einhergehende inhaltliche Neuausrichtungen wurden durch Übergangslehrpläne begleitet. Die vierte Phase der Einführung neuer Lehrpläne begann allgemein 1964 und stand im Kontext des *Gesetzes des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems*. Die Einbindung sozialistischer Persönlichkeitsbildung in die Ziel- und Inhaltsangaben war ein Charakteristikum der neuen Lehrpläne (vgl. Neuner 1969). Wie bereits in Phase eins bis drei der Lehrplanentwicklung waren neben fachlichen somit auch gesellschaftlich-politische Veränderungen Auslöser inhaltlicher Neuerungen. Die fünfte Phase der Lehrplanentwicklung begann 1982 und dauerte bis zur Wiedervereinigung beider deutscher Staaten an. Sie folgte – anders als die bisherigen Phasen – einem Modernisierungsdruck, da die letzte Neubearbeitung bereits fast zwei Jahrzehnte zurücklag. Vorherrschendes Charakteristikum war das Bestreben nach „Rücknahme von überzogener Verwissenschaftlichung“ (ebd., S. 136).

5. Evolutionsbiologie im Lehrplan und im Lehrbuch Biologie für die Klasse 8³

Die historische Quellenforschung ergab für die Klassenstufe 8 fünf Lehrplanwerke, eine Direktive zum Lehrplan und vier Lehrbücher mit relevanten Inhalten. Aus den Ergebnissen dieser Schriftbelege kann von einer zumindest administrativen Vorgabe der Behandlung adäquater Themen im Biologieunterricht in der Zeit von 1946 bis 1958 ausgegangen werden.

³ Für ausführliche empirische Belege und Details vgl. das Dissertationsprojekt des Verfassers (Fertigstellung voraussichtlich 2014).

In den Vorworten der Lehrpläne für die Klasse 8 waren evolutionsbiologische Inhalte mit ideologischen Orientierungen verknüpft. Veränderungen im gesellschaftlichen Wertesystem hatten jedoch Verschiebungen in der Akzentuierung der Orientierungsaussagen zur Folge. Die ersten Lehrpläne, welche nach Ende des zweiten Weltkrieges auf dem Gebiet der SBZ/DDR am 1. Juli 1946 erschienen, hatten bis 1950/51 den Status von Rahmenlehrplänen. Die Deutsche Zentralverwaltung für Volksbildung verwies darauf, „daß die Aufstellung der Stoffpläne aufgrund der Lehrpläne der DVV eine durch ‚eingehende Beratung in Klassen- und Gesamtkonferenzen‘ zu lösende ‚Aufgabe der einzelnen Schulen‘ sei“ (Geißler/Blask/Scholze 1996, S. 150), was einen großen Entscheidungsspielraum der Lehrenden implizierte (vgl. Gropengießer/Kattmann 2006). Den Lehrkräften war es vorbehalten, aus den Inhaltsangaben der Lehrpläne auszuwählen, da „gewisse Pensen verbindlich, andere dagegen austauschbar“ (DZfV in der SBZ 1946, S. 4) waren. Bereits 1946 stand Schülern und Schülerinnen sowie Lehrkräften auch ein Schulbuch zur Verfügung, welches 1948 mit wenigen inhaltlichen Veränderungen in 3. Auflage erschien. Geprägt durch die Schrecken des Krieges und des Nationalsozialismus sowie im Bemühen um eine Neuausrichtung der Denkweise und des damit verbunden Handelns lag der Schwerpunkt in den 40er-Jahren zunächst auf der „Verwirklichung wahrer Humanität“ (DZfV in der SBZ 1946, S. 3). Die im Vorwort des Lehrplans von 1946 geforderte Vermittlung von Kenntnissen, „welche für das Verständnis [...] der Grundlagen des Darwinismus erforderlich sind“ (ebd.), fanden im Stoffplan des Rahmenlehrplans keine Berücksichtigung. Das Lehrbuch von 1946 enthielt jedoch ein Kapitel mit adäquaten Inhalten. Ebenso fand das im Stoffplan geforderte Kapitel *Abstammung und Entwicklung des Menschen* im Lehrbuch sein Pendant. Des Weiteren bot das Schülerbuch, wenn auch nur marginal in einem Satz, die Möglichkeit, die im Stoffplan festgeschriebene Lehrplanforderung *Die Irrlehren des Nationalsozialismus* aufzugreifen: „Wenn auch verschiedene Einwände gegen Darwins Lehre erhoben wurden und manche seiner Gedanken eine Umdeutung erfuhren, die keineswegs im Sinne ihres Schöpfers lag, so ist doch ihr wesentlicher Kern und Inhalt unberührt geblieben“ (Löbel/Maschke 1948, S. 197). Zwar differierten Lehrplan und Lehrbuch strukturell und inhaltlich; dennoch belegen die Stundenvorgaben, die Seitenzahlen sowie die Anzahl der Abbildungen, dass der Schwerpunkt in den Materialien innerhalb evolutionsbiologischer Themen auf der Vermittlung der Hominisation lag.

Mit der Veränderung in der Schulstruktur der allgemeinbildenden Schulen und der damit einhergehenden zweiten Lehrplanrunde erschienen 1951 ein neuer Lehrplan und ein neues Lehrbuch. Die Gründung beider deutscher Staaten und der zunehmende Ost-West-Konflikt wirkten sich als gesellschaftspolitische Veränderungen auf Lehrplan und Lehrbuch aus. Im Vorwort des Lehrplans von 1951 wurde nun ein „kämpferischer Humanismus“ (MfV 1951b, S. 4) gefordert mit dem Ziel, „reaktionäre und unwissenschaftliche Anschauungen entschieden zu bekämpfen“ (ebd.). Die Vorgaben des Rahmenlehrplanes der 40er-Jahre wurden durch festgelegte Unterrichtsziele und -inhalte ersetzt, welche umfangreicher, strukturierter und detaillierter ausfielen. Erkenntnisse u.a. aus der Abstammungslehre bildeten, so das Credo der Zeit, die wissenschaftliche Grundlage der Erziehungsziele (vgl. ebd.). Der gestiegene Stellenwert evolutionsbiologischer Inhalte in der Jahrgangsstufe manifestierte sich in inhaltlicher Breite der Lehrbuchtexte und Abbildungen sowie einer Anhebung des Stundenumfangs. Die Vorgaben des Lehrplans erfuhren im Lehrbuch eine adäquate Umsetzung, so dass für diese Zeit eine ausgeprägte Lehr-

plan-Lehrbuch-Verschränkung charakteristisch war. Die Gliederung des Stoffplans stimmte mit der Struktur des Lehrbuches überein, und die im Stoffplan angeführten Bemerkungen zum Stoff wurden im Lehrbuch berücksichtigt. Selbst die Überschriften in Lehrplan und Lehrbuch wiesen überwiegend denselben Wortlaut auf. Ausgehend von Indizien für Evolutionsprozesse aus paläontologischen und neontologischen Forschungen wurden Grundlagen des Darwinismus, die Phylognese der Tiere und Pflanzen, die Entwicklung des Menschen sowie Leben und Werk ausgewählter Wissenschaftler dargestellt. Durch die Aufnahme des Lysenkoismus und die Ablehnung des als reaktionär stigmatisierten, fachlich aber fortschrittlicheren Neodarwinismus vollzog sich in den Materialien im Hinblick auf die Auslegung der durch Darwin aufgestellten Evolutionstheorie ein deutlich spürbarer Paradigmenwechsel.

Angesichts der Ablehnung der Dokumente aus der zweiten Lehrplanrunde wurden in den Lehrplänen von 1952 und 1953 sowie im Lehrbuch von 1953 Stoffkürzungen vorgenommen, welche insbesondere das Themenfeld Hominisation betrafen. Dennoch blieb der durch Umfang und thematische Breite repräsentierte Stellenwert evolutionsbiologischer Inhalte im Vergleich zu den 40er-Jahren in Lehrbuch und Lehrplan weiterhin hoch. Zwar führte die Überarbeitung zu einem Missverhältnis in der Abstimmung der Lehrplan- und Lehrbuchinhalte; dennoch ähnelte, von den Kürzungen abgesehen, die Inhaltsstruktur den Vorgängermodellen, so dass weiterhin eine hohe Lehrplan-Lehrbuch-Verschränkung vorhanden war. Vorbeugend betonte das Ministerium für Volksbildung der DDR (MfV 1953, S. 3), dass der Lehrplan „für Stoffauswahl und Stoffverteilung maßgebend ist, nicht aber das Lehrbuch, das in einzelnen Abschnitten über die Thematik hinausgeht oder eine abweichende Anordnung der Abschnitte aufweist“. Weiterhin gültig blieben die Vorbemerkungen aus den Lehrplänen von 1951. Inhaltlich wurde durch die Einführung des Begriffes *Schöpferische Biologie* der in den Vorgängermodellen eingeleitete Paradigmenwechsel in den Lehr- und Lernmaterialien manifest. Hervorgehoben wurde diese Akzentverschiebung durch einen höheren Stundenumfang sowie eine Zunahme der Seitenzahl im Lehrbuch für die Vermittlung von Evolutionstheorien.

Für das Schuljahr 1955/56 veröffentlichte die Hauptabteilung Unterricht und Erziehung des Ministeriums für Volksbildung eine Direktive zur Arbeit mit dem Lehrplan für das Fach Biologie. Diese enthielt für die Klassen der Mittelstufe erneut Korrekturen des Lehrplans, welche sich insbesondere durch Entwicklungen in der Landwirtschaft und daraus entstehende neue Forderungen an den Biologieunterricht ergaben (vgl. Pietsch 1959). Vordergründiges Ziel war es, „die Schüler [...] besser für die künftige Arbeit in vielen neuen landwirtschaftlichen Berufen [...] vorzubereiten“ (MfV 1955, S. 1). Zwar wurden der Umfang und die Breite evolutionsbiologischer Themenbereiche annähernd beibehalten; die Struktur der Inhalte unterschied sich jedoch von den Vorgängermodellen. Zu Beginn der Stoffeinheit wurde nun Darwins Evolutionstheorie verbunden mit einer kritischen Auseinandersetzung mit dem Begriff *Kampf ums Dasein* gefordert. Die Kritik lehnte sich inhaltlich an den „russischen Nationalstil in der Reaktion auf Darwin“ (Todes 2009, S. 221) an. Darauf aufbauend waren die Vermittlung von Belegen für Evolutionsprozesse aus paläontologischen und neontologischen Forschungen, die Phylognese der Tiere und Pflanzen und die Entwicklung des Menschen vorgesehen. Die Kürzung aus dem Lehrplan von 1953 wurde somit zumindest ansatzweise wieder rückgängig gemacht. Der Lysenkoismus fand in ein sich anschließendes züchtungsbiologisches Kapitel Eingang, wodurch dessen Stellenwert weiter betont wurde. Der Unterrichtsgang

folgte im Unterschied zu den Lehrplänen und Lehrbüchern der Vorjahre einem historischen Verlauf. Dieser Vorgehensweise lag der Gedanke zugrunde, das Interesse der Schüler und Schülerinnen in stärkerem Maße zu wecken und selbstständiges Schlussfolgern zu fördern (vgl. MfV 1959). Zwei Jahre nach Erscheinen der Direktive legte der Verlag Volk und Wissen ein Lehrbuch auf, welches die Inhalte und Strukturen der Direktive widerspiegelte und somit im Vergleich zu den Vorgängermodellen eine grundlegend modifizierte inhaltliche Struktur aufwies.

Mit der Einführung der zehnklassigen allgemeinbildenden polytechnischen Oberschulen im Jahr 1959 sowie dem damit einhergehenden neuen Lehrplanwerk wurde schließlich die Vermittlung evolutionsbiologischer Inhalte von der Klassenstufe 8 in die Klasse 10, nunmehr das allgemein geforderte Abschlussniveau, verlagert.

6. Resümee

Anhand der Auswertung der Dokumente konnte gezeigt werden, dass evolutionsbiologischen Inhalten in Klasse 8 eine hohe Relevanz zukam, deren Darstellung divergenten Ansätzen und Präferenzen folgte. Modifikationen in den Lehr- und Lernmaterialien traten in Folge struktureller Veränderungen im allgemeinbildenden Schulsystem sowie der Lehrplanentwicklung auf. Dies bestätigt die Annahme, dass evolutionsbiologische Inhalte in Lehrplan und Lehrbuch für die Klasse 8 auf dem Gebiet der SBZ/DDR abhängig von gesellschaftlich-politischen und wissenschaftlichen Entwicklungen waren. Hierbei erwies sich die Verschränkung qualitativer und quantitativer Methoden als hilfreich, weil mit ihr Merkmalsausprägungen der gewählten historischen Schriftzeugnisse aufgezeigt, interpretiert und kontextualisiert werden konnten. Offen bleiben u.a. Fragen nach dem Stellenwert und der Darstellung der Evolutionsbiologie in der Klassenstufe 10 nach 1959, nach der Dauer der Übernahme fachwissenschaftlicher Neuerungen (*culture lack*) in die Lehr- und Lernmaterialien sowie nach den Auswirkungen des Ost-West-Konfliktes auf die Darstellung evolutionsbiologischer Inhalte in der Bundesrepublik Deutschland.

Literatur

Quellen

- Arnold, Herbert/Bach, H./Gießmann H.-G./Nestler, H./Uschmann, G. (1957): Lehrbuch der Biologie für das 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- Biologische Lehrfachkommission bei der Deutschen Verwaltung für Volksbildung in der Sowjetischen Besatzungszone (Hrsg.) (1946): Lehrbuch der Biologie für das 7. und 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- DZfV (Deutsche Zentralverwaltung für Volksbildung) in der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands (Hrsg.) (1946): Lehrpläne für die Grund- und Oberschulen in der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands: Biologie. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- DZfV (Deutsche Zentralverwaltung für Volksbildung) in der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands (Hrsg.) (²1947): Lehrpläne für die Grund- und Oberschulen in der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands: Biologie. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- Lemke, Willi (Hrsg.) (1951): Lehrbuch der Biologie für das 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- Lemke, Willi (Hrsg.) (1953): Lehrbuch der Biologie für das 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- Löbel, Fritz/Maschke, Wilhelm (³1948): Lehrbuch der Biologie für das 7. und 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen & B.G. Teubner.

- MfV (Ministerium für Volksbildung) der Deutschen Demokratischen Republik (Hrsg.) (1951a): Lehrplan für Grundschulen: Biologie: 5. bis 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- MfV (Ministerium für Volksbildung) der Deutschen Demokratischen Republik (Hrsg.) (1951b): Lehrplan für Zehnjahrschulen: Biologie. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- MfV (Ministerium für Volksbildung) der Deutschen Demokratischen Republik (Hrsg.) (1952): Lehrplan für Grundschulen: Biologie: 5. bis 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- MfV (Ministerium für Volksbildung) der Deutschen Demokratischen Republik (Hrsg.) (1953): Lehrplan für Grundschulen: Biologie: 5. bis 8. Schuljahr. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- MfV (Ministerium für Volksbildung) der Deutschen Demokratischen Republik (Hrsg.) (1955): Direktive zur Arbeit mit dem Lehrplan für das Fach Biologie. Berlin u.a.: Volk und Wissen.
- MfV (Ministerium für Volksbildung) der Deutschen Demokratischen Republik (Hrsg.) (1959): Lehrplan der zwölfklassigen erweiterten Oberschule für das Schuljahr 1959/60. Berlin u.a.: Volk und Wissen.

Sekundärliteratur

- Arnold, Karl-Heinz/Sandfuchs, Uwe/Wiechmann, Jürgen (Hrsg.) (2006): Handbuch Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brasseur, Anne (2011): Einstellungen und Wissen zur Evolution und Wissenschaft in Europa. In: Graf, Dittmar (Hrsg.): Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich. Berlin u.a.: Springer, S. 1–8.
- Darwin, Charles (2004 [engl. Erstauflage 1859]): Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Übersetzt von Carl Wilhelm Neumann mit einem Nachwort von Gerhard Heberer. Hamburg: Nikol.
- Dreesmann, Daniel/Graf, Dittmar/Witte, Klaudia (Hrsg.) (2011): Evolutionsbiologie. Moderne Themen für den Unterricht. Heidelberg: Spektrum.
- Drefenstedt, Edgar/Neuner, Gerhart (Hrsg.) (1969): Lehrplanwerk und Unterrichtsgestaltung. Berlin: Volk und Wissen.
- Engels, Eve-Marie (2009a): Charles Darwin. Person, Theorie, Rezeption. In: Dies. (Hrsg.): Charles Darwin und seine Wirkung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 9–57.
- Engels, Eve-Marie (Hrsg.) (2009b): Charles Darwin und seine Wirkung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Engels, Friedrich (1966): Dialektik der Natur. In: Institut für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED (Hrsg.): Karl Marx, Friedrich Engels. Ausgewählte Schriften, Bd. 2. Berlin: Dietz, S. 51–67.
- Fritzsche, Karl Peter (Hrsg.) (1992): Schulbücher auf dem Prüfstand. Perspektiven der Schulbuchforschung und Schulbuchbeurteilung in Europa. Frankfurt a.M.: Diesterweg.
- Fuchs, Eckhardt/Kahlert, Joachim/Sandfuchs, Uwe (Hrsg.) (2010): Schulbuch konkret. Kontexte – Produktion – Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Führ, Christoph/Furck, Carl-Ludwig (Hrsg.) (1988): Handbuch der deutschen Bildungsgeschichte, Bd. VI, Teilband 2: 1945 bis zur Gegenwart. Deutsche Demokratische Republik und neue Bundesländer. München: Beck.
- Geißler, Gert/Blask, Falk/Scholze, Thomas (1996): Schule: Streng vertraulich! Die Volksbildung der DDR in Dokumenten. Berlin: BasisDruck.
- Graf, Dittmar (Hrsg.) (2011): Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich. Berlin u.a.: Springer.
- Giffhorn, Birgit/Langlet, Jürgen (2006): Einführung in die Selektionstheorie: So früh wie möglich! In: Praxis der Naturwissenschaften. Biologie in der Schule 55, H. 6, S. 6–15.
- Gropengießer, Harald/Kattmann, Ulrich (Hrsg.) (2006): Fachdidaktik Biologie. Köln: Aulis Deubner.
- Groth, Dieter (1983): Zur Neugestaltung des Biologieunterrichts der Grundschule in der antifaschistisch-demokratischen Schule (1945–1949). Dissertation. Potsdam.
- Hoßfeld, Uwe (Hrsg.) (2010): Ernst Haeckel: Absolute Ernst Haeckel. Freiburg: orange-press.
- Hoßfeld, Uwe/Brömer, Rainer (Hrsg.) (2001): Darwinismus und/als Ideologie. Berlin: Wissenschaft und Bildung.
- Institut für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED (Hrsg.) (1966): Karl Marx, Friedrich Engels. Ausgewählte Schriften, Bd. 2. Berlin: Dietz.
- Jürgens, Ulrike (2006): Lehrwerke. In: Arnold, Karl-Heinz u.a. (Hrsg.): Handbuch Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 404–413.

- Junker, Thomas (2011): Evolutionstheorie und Kreationismus. Ein aktueller Überblick. In: Graf, Dittmar (Hrsg.): Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich. Berlin u.a.: Springer, S. 77–90.
- Junker, Thomas/Hoßfeld, Uwe (2009): Die Entdeckung der Evolution. Eine revolutionäre Theorie und ihre Geschichte. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Köhler, Helmut (2008): Schulen und Hochschulen in der Deutschen Demokratischen Republik. 1949–1989. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kolchinsky, Eduard I. (2001): Darwinismus und Marxismus in der Epoche des frühen Stalinismus. In: Hoßfeld, Uwe/Brömer, Rainer (Hrsg.): Darwinismus und/als Ideologie. Berlin: Wissenschaft und Bildung, S. 157–166.
- Krull, Wilhelm (2011): Geleitworte. In: Dreesmann, Daniel/Graf, Dittmar/Witte, Klaudia (Hrsg.): Evolutionsbiologie. Moderne Themen für den Unterricht. Heidelberg: Spektrum, S. 5f.
- Kuckartz, Udo (2012): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. Weinheim u.a.: Beltz Juventa.
- Kutschera, Ulrich (2008): Evolutionsbiologie. Stuttgart: Eugen Ulmer.
- Lässig, Simone (2010): Wer definiert relevantes Wissen? Schulbücher und ihr gesellschaftlicher Kontext. In: Fuchs, Eckhardt/Kahlert, Joachim/Sandfuchs, Uwe (Hrsg.): Schulbuch konkret. Kontexte – Produktion – Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 199–215.
- Lang, Johannes (1946): Die demokratische Einheitsschule. Leipzig: Volk und Buch.
- Lucretius Carus, Titus (2008): De rerum natura: Welt aus Atomen. Übersetzt und mit einem Nachwort hrsg. von Karl Büchner. Stuttgart: Reclam jun.
- Markus, Uwe (Hrsg.) (2009): Was war unsere Schule wert? Volksbildung in der DDR. Berlin: Das Neue Berlin.
- Mayring, Philipp (¹¹2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Aktualisierte und überarb. Aufl. Weinheim u.a.: Beltz.
- Meyers, Peter (1976): Methoden zur Analyse historisch-politischer Schulbücher. In: Schallenberger, Ernst Horst (Hrsg.): Studien zur Methodenproblematik wissenschaftlicher Schulbucharbeit. Kastellaun: Henn, S. 47–73.
- Neuner, Gerhart (1969): Das Lehrplanwerk als Ganzes. In: Drefenstedt, Edgar/Neuner, Gerhart (Hrsg.): Lehrplanwerk und Unterrichtsgestaltung. Berlin: Volk und Wissen, S. 38–71.
- Neuner, Gerhart (1989): Allgemeinbildung. Berlin: Volk und Wissen.
- Neuner, Gerhart (2009): Haben wir zu viel verlangt? In: Markus, Uwe (Hrsg.): Was war unsere Schule wert? Volksbildung in der DDR. Berlin: Das Neue Berlin, S. 125–162.
- Pietsch, Albert (1959): Zehn Jahre Biologieunterricht. Gedanken zum 10. Jahrestag unserer Deutschen Demokratischen Republik. In: Biologie in der Schule, H. 10, S. 440–452.
- Pöggeler, Franz (2003): Schulbuchforschung in der Bundesrepublik Deutschland nach 1945. In: Wiater, Werner (Hrsg.): Schulbuchforschung in Europa – Bestandsaufnahme und Zukunftsperspektive. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 33–53.
- Rockstuhl, Harald (2006): Schulgesetz der DDR. 1965–1991/92. Gesetz über das einheitliche sozialistische Bildungssystem der DDR vom 25. Februar 1965. Bad Langensalza: Rockstuhl.
- Rommel, Kaja (2006): Evolutionsbiologie und Schule. Examensarbeit an der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- Roth, Leo (Hrsg.) (1991): Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis. Studienausgabe. München: Ehrenwirth.
- Russell, Bertrand (2009): Philosophie des Abendlandes. Ihr Zusammenhang mit der politischen und der sozialen Entwicklung. Übersetzt von Elisabeth Fischer-Wernecke und Ruth Gillischewski. Zürich: Europa.
- Schallenberger, Ernst Horst (Hrsg.) (1976): Studien zur Methodenproblematik wissenschaftlicher Schulbucharbeit. Kastellaun: Henn.
- Stein, Gerd (1991): Schulbücher in Lehrerbildung und pädagogischer Praxis. In: Roth, Leo (Hrsg.): Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis. Studienausgabe. München: Ehrenwirth, S. 752–759.
- Storch, Volker/Welsch, Ulrich/Wink, Michael (2007): Evolutionsbiologie. Berlin u.a.: Springer.
- Todes, D.B. (2009): Darwins malthusische Methapher und russische Evolutionsvorstellungen. In: Engels, Eve-Marie (Hrsg.): Charles Darwin und seine Wirkung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 203–230.
- Uhe, Ernst (1976): Quantitative Verfahren bei der Analyse von Schulbüchern. In: Schallenberger, Ernst Horst (Hrsg.): Studien zur Methodenproblematik wissenschaftlicher Schulbucharbeit. Kastellaun: Henn, S. 74–93.

- Wallin, Anita (2011): Zu einer inhaltsorientierten Theorie des Lernens und Lehrens der biologischen Evolution. In: Graf, Dittmar (Hrsg.): Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich. Berlin u.a.: Springer, S. 119–139.
- Weber, Hermann (2006): Die DDR 1945–1990. München: Oldenbourg.
- Weinbrenner, Peter (1992): Grundlagen und Methodenprobleme sozialwissenschaftlicher Schulbuchforschung. In: Fritzsche, Karl Peter (Hrsg.): Schulbücher auf dem Prüfstand. Perspektiven der Schulbuchforschung und Schulbuchbeurteilung in Europa. Frankfurt a.M.: Diesterweg, S. 33–54.
- Wendt, Emil (1957): Die Entwicklung der Lehrerbildung in der sowjetischen Besatzungszone seit 1945. Bonn: Deutscher Bundes-Verlag.
- Wiater, Werner (Hrsg.) (2003): Schulbuchforschung in Europa – Bestandsaufnahme und Zukunftsperspektive. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Die Autorinnen und Autoren dieses Bandes befassen sich aus unterschiedlichen disziplinären Perspektiven (z.B. Pädagogik und Allgemeine Didaktik, Fachdidaktiken, Kultur- und Sozialwissenschaften, Linguistik) mit Methodologie und Methoden der Schulbuch- und Lehrmittelforschung.

Aufgrund ihrer Komplexität kann diese gegenstandsadäquat nur *multi-methodisch* betrieben werden. Das heißt, hermeneutische, ideologiekritische, kontextualisierend-inhaltsanalytische Herangehensweisen, Text- und Bildanalysen, Diskursanalysen, statistische Erhebungen und Metaanalysen haben hier genauso ihren Ort wie Befragungen, Interviews, Gruppendiskussionen, Unterrichtsbeobachtungen, Evaluationsverfahren und weitere methodische Spezifizierungen.

Der Band enthält einerseits grundlegende Texte, die sich schwerpunktmäßig mit theoretischen und methodologischen Fragestellungen auseinandersetzen („Allgemeine Zugänge und Überlegungen“), andererseits Beiträge, die ihre jeweiligen methodischen Vorgehensweisen zwar ins Zentrum rücken, nicht allerdings ohne ihr jeweiliges Erkenntnisinteresse, ihre theoriegeleiteten Fragestellungen zu skizzieren („Kontextualisierend-inhaltsanalytische Zugänge“, „Sprach- und bildanalytische Zugänge“ sowie „Nutzungs- und wirkungsorientierte Zugänge“).

Der Herausgeber und die Herausgeberinnen

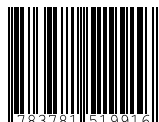
Dr. Petr Knecht, geb. 1981, ist Senior Researcher am Institut für schulpädagogische Forschung an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Masaryk Universität in Brno (Tschechische Republik).

Prof. Dr. Eva Matthes, geb. 1962, ist Lehrstuhlinhaberin für Pädagogik an der Universität Augsburg.

Sylvia Schütze, geb. 1957, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Bildungsforschung am Institut für Erziehungswissenschaft der Leibniz Universität Hannover.

Prof. Dr. Bente Aamotsbakken, geb. 1948, ist Professorin für Textforschung am Vestfold University College in Tønsberg (Norwegen).

978-3-7815-1991-6



9 783781 519916